蝶と蛾 *Trans. lepid. Soc. Japan* **48** (2): 65-72, June 1997

九州本土産フユシャク類の記録 (II)

柳田 慶浩[1]・佐々木公隆[2]

[1] 234 横浜市港南区港南台 4-5-22-402
[2] 815 福岡市南区皿山 1-9-17

Records of winter geometrid moths from the mainland of Kyushu (II)

Yoshihiro YANAGITA[1] and Kimitaka SASAKI[2]

[1] 5-22-402 Kohnandai 4-chome, Kohnan-ku, Yokohama-city, 234 Japan
[2] 9-17 Sarayama 1-chome, Minami-ku, Fukuoka-city, 815 Japan

Abstract Adding 4 species to the previous report, 23 winter geometrids are recorded from the mainland of Kyushu.

Key words Winter geometrid moths, *Alsophila yanagitai*, Kyushu, distribution.

1991 年から 1992 年までの冬期に採集したフユシャク類については，先に記録した (柳田，1993，蝶と蛾 **43**: 249-254)．その後，1992 年初秋から 1996 年初春までの 4 シーズンで，さらなる九州未記録種を見い出すには至らなかったが，4 種を追加採取し新知見をも得ることができたので，ここに記録しておきたい．

今回発表の目玉は，何と言っても，福岡市街地の至近距離に位置する脊振山系にてヒメクロオビフユナミシャクが多産していることを発見できたことである，ブナにしろイヌブナにしろ，九州各地には意外とブナが残存している証拠でもあろう．

九州本土域に産するフユシャク類の種類数は現状 24 種であるが，県別の棲息状況は末尾の表のごとく判明してきた．シロオビフユシャク，ウスバフユシャク，クロテンフユシャク，クロオビフユナミシャク，シモフリトゲエダシャク，フチグロトゲエダシャクなどの僅かに 6 種が平地産であり，他の種は 500 m を越す深山性，内陸性の傾向がある．

九州本土域とは別に，南方の島々のフユシャク類の棲息状況についても何度か調査を試みた．屋久島を除いては，殆どがカシ，シイを主体とした照葉樹林に覆われた地形をなし，現在のところ唯 1 種をも見い出していない．鹿児島県の西方に位置する甑島は，クロオビフユナミシャクなどの棲息する対馬に似た環境で，尾岳 (604 m) を初め 500 m を越す山地を擁しているにも関わらず，厳冬期の採集を試みてはみたがその確認はできなかった．また，柳田の後輩，飯塚新真君と屋久島にも足を延ばして見たが，豪雨と降雪に見舞われてしまい惨敗に終わった．しかし，その直後，フユシャクとしては同島初めてのシロオビフユシャクが発見 (小林，1996) され，その類の棲息が確認されたことは，内陸部の小杉谷や花之江河などにはもっと多くのフユシャク類の棲息が期待される．

先に新しく発見したばかりのサクフウフユシャクの第二の産地は，目録に示すとおり熊本，宮崎県境の蘇陽町長崎鼻で，クロオビフユナミシャク，クロスジフユエダシャク，チャバネフユエダシャクなどに混ざって，意外にも早く見い出すことができた．対岸は五ケ瀬川を挟んで宮崎県側であり，同県での記録をも期待できる．

日本産蛾類大図鑑 (井上他，1982) を主として参考にするとともに，研究者の便宜を図るために，和名の後に同図鑑のカタログ番号を ( ) 書で付した．また，大図鑑以降の学名の変更等は，杉 (編) (1995, 1996) によった．

採集を共にしていただき何かとお世話いただいた熊本昆虫同好会の大塚 勲氏，霧島山の環境庁採集許可の申請に携わった鹿児島県立博物館の江平憲治学芸員を始めとする方々，久住山，阿蘇山での幼

虫調査を計画していただいた中島秀雄教諭，福岡在住の小藤佳紀教諭など，多くの方々のご協力に感謝申し上げる．

九州本土における主なフユシャク類調査地

福岡県，佐賀県：脊振山系：脊振山（1,000 m），九千部山（800 m），南畑ダム（300 m），(福岡県那珂川町) 三瀬峠（700 m），北山ダム（300 m）(佐賀県三瀬村)，筑紫耶馬渓（200 m）
福岡県，大分県：英彦山系：鷹ノ巣山，豊前坊（750 m）(福岡県添田町一大分県山国町)
福岡県：福岡市南公園，油山，コウノス山，太宰府市宝満山（800 m），筑紫野市吉木，二日市
長崎県：厳原町内山（250–400 m）
大分県：久重山系：九重町久住山（1,400 m），牧の戸峠（1,100 m），長者原（900 m），九酔渓（600 m），玖珠町宝泉寺（450 m），日田市萩尾
熊本県：阿蘇山系：白水村阿蘇山麓（1,000 m），阿蘇山頂（1,500 m），一の宮町仙酔峡（1,100 m），高森町上色見（国民休暇村（600 m）），矢部町西大矢（900 m）(阿蘇外輪山），蘇陽町花上，大久保，長崎鼻（各 700 m），菊池市菊池水源公園（500 m），砥用町茂見山（950 m）
宮崎県：霧島山系：えびの市白鳥温泉（1,000 m），えびの高原（1,100 m），加久藤（250 m），都城市御池（500 m）(御池小学校）
鹿児島県：霧島山系：霧島町霧島神宮（700 m），高千穂河原（1,100 m），中岳（1,300 m），新湯温泉（900 m），牧園町大浪池（1,300 m），大浪登山口（1,050 m），霧島温泉郷（600 m），栗野町栗野岳温泉（750 m），屋久島：屋久町屋久杉ランド（1,100 m），甑島：下甑村長浜（450 m）

採集品目録

以下の採集品のうち，(S) は佐々木，それ以外は柳田の採集である．

ALSOPHILINAE フユシャク亜科

1. *Alsophila japonensis* (Warren) シロオビフユシャク (2152)

1♂, 1992. xii. 26 (S), 2♂, 1994. i. 2 (S), 油山；1♂, 1992. xii. 12, 2♂, 1995. xii. 23 (S), 英彦山，1♂, 1991. i. 22 (S), 二日市；1♂, 1992. xii. 22, 高千穂河原；1♂, 1993. xii. 30 (S), 福岡市南区；1♂, 1995. xii. 2, 1♂, 1995. xii. 12, 1♂, 1995. xii. 12 (S), 脊振山；2♂, 1995. xii. 3 (S), 長者原；1♂, 1995. xii. 13, 牧の戸峠；1♂, 1995. xii. 18 (S), 九千部山；2♂, 1996. i. 9 (S), 福岡市南公園.

1ケ所で多量に得られることはないが，九州各地でポピュラーな種と言える．

2. *Alsophila yanagitai* Nakajima サクフウフユシャク (2152-2)

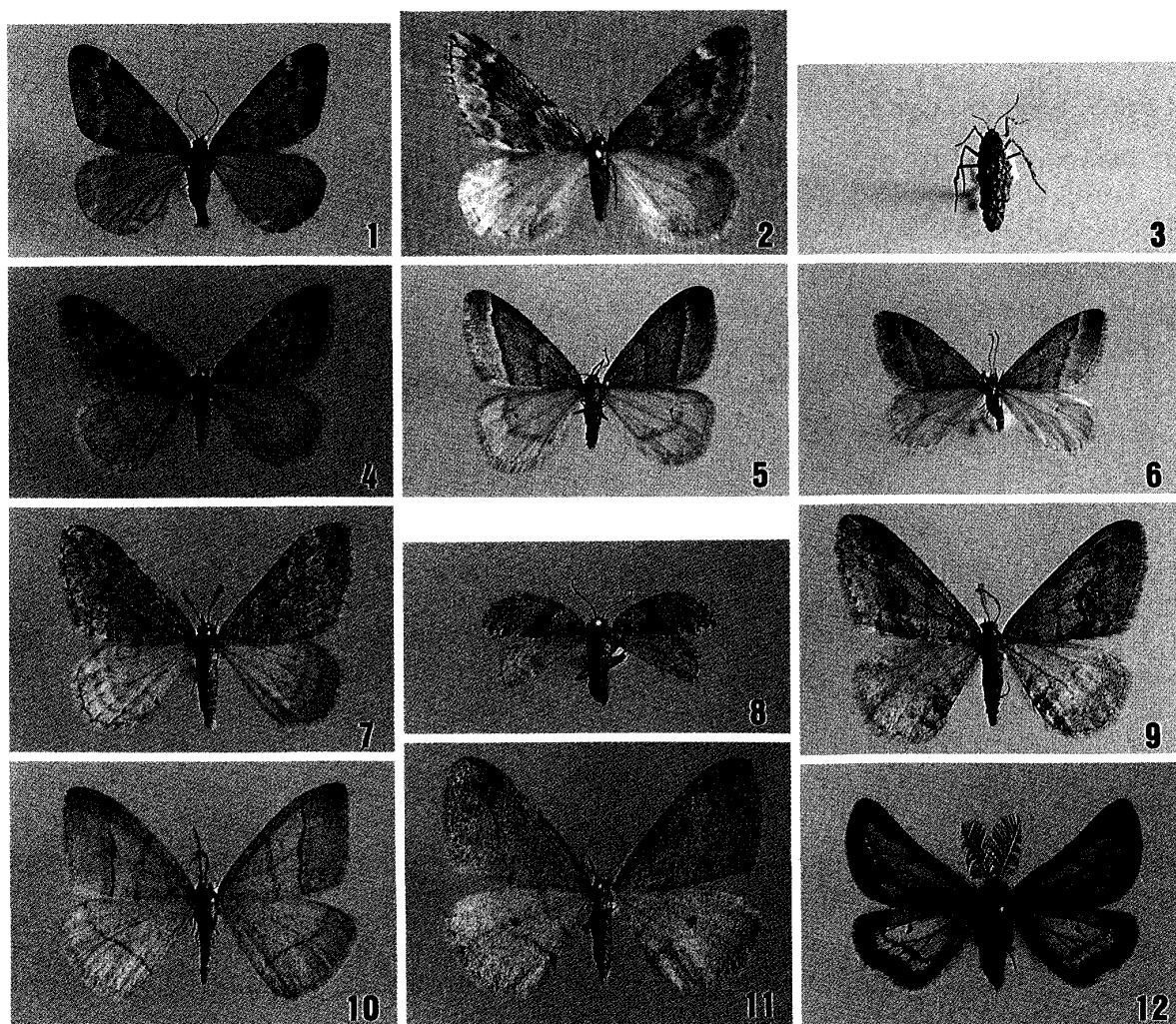
1♂, 1995. xi. 25, 5♂, 1995. xii. 2 (S), 1♂, 1995. xii. 10, 高森町上色見；1♂, 1995. xii. 10, 蘇陽町長崎鼻.

1991年の最初の採集品は，すでに *Alsophila* sp. として発表していたが，1995年，中島 (*Tinea* **14**: 196) により新種として記載された．

この度，上記記録のごとく第一発見地から南東に約 15 km ほど離れた熊本，宮崎県境に近い蘇陽町長崎鼻において，新しく第二の産地が発見されたもので，今後も他地点での棲息地の発見が伺い知れる．著者らの採集した頭数は延べ雄 30，雌 2 にのぼることとなる．

3. *Alsophiloides acroama* (Inoue) スジモンフユシャク (2154)

5♂, 1993. ii. 15, 10♂, 1993. ii. 26, 7♂ 2CP, 1996. iii. 2, 栗野岳.

雌は樹幹にコケの付着しているような老木のモミを好むようである．雄が羽を休めていたり，交尾行動を見せて群がっているのは，このような大きな木の樹皮の上である．若木の付近では成虫の姿はあまり見られない．既に記録のある熊本県菊池水源のほか，近年，佐賀県と長崎県との県境に位置する多良岳山麓（中原他，1996）でも得られている．

Figs 1-12. Winter geometrid moths from Kyushu. 1. *Alsophila yanagitai*. 2. *Alsophiloides acroama*. 3. *Ditto*, ♀. 4. *Inurois asahinai*. 5. *I. fletcheri*. 6. *I. kyushuensis*. 7. *Operophtera crispifascia*. 8. *Ditto*, ♀. 9. *Larerannis nakajimai*. 10. *Pachyerannis obliquaria*. 11. *Phigaliohybernia fulvinfula*. 12. *Nyssiodes lefuarius*.

4. *Inurois membranaria* (Christoph) クロテンフユシャク (2155)

15♂, 1992. xii. 22, 霧島神宮；10♂, 1992. xii. 22, 5♂, 1993. i. 7, 5♂, 1995. xii. 27, 高千穂河原；8♂, 1993. ii. 15, 3♂, 1993. ii. 26, 8♂, 1993. iii. 15, 1♂, 1996. iii. 2, 栗野岳；2♂, 1993. ii. 9, 南畑ダム；2♂, 1993. ii. 20, 4♂, 1996. ii. 18 (S), 油山；1♂, 1993. iii. 9, 北山ダム；2♂, 1993. iii. 11, 御池；2♂1♀, 1994. xii. 14, 茂見山；15♂, 1995. ii. 16 (S), 南公園；8♂, 1995. xii. 3 (S), 4♂, 1995. xii. 13, 牧の戸峠；3♂, 1995. xii. 19, 霧島山中岳；1♂, 1995. xii. 23 (S), 英彦山豊前坊；1♂, 1996. ii. 13 (S), コウノス山；2♂, 1996. ii. 24, 5♂, 1996. iii. 6, 1 CP, 1996. iii. 18, 1 CP, 1996. iii. 18 (S), 九千部山；11♂, 1996. iii. 4 (S), 太宰府市宝満山；1♂, 1996. iii. 4 (S), 福岡市カマド神社；1♂, 1996. ii. 28 (S), 1♂, 1996. iii. 10, 筑紫耶馬渓.

フユシャクのなかでは，全国どこででも見受けられる最も普通な種であり，九州でも同じく至る所で見ることができる.

5. *Inurois fletcheri* Inoue ウスバフユシャク (2156)

1♂, 1994. i. 3 (S), 油山；1♂, 1994. i. 9 (S), 2♂, 1994. i. 15 (S), 福岡市南公園.

本州では平地に普通な種の筈にもかかわらず，九州では意外にも産地が少なく，これまで福岡，熊本，大分，宮崎の4県に僅かずつ散見されただけであった．

6. *Inurois asahinai* Inoue フタスジフユシャク (2157)

2♂, 1992. xii. 12, 1♂, 1995. xii. 10 (S), 高森町上色見；1♂, 1992. xii. 22, 霧島神宮一高千穂河原；12♂, 1995. xii. 2, 2♂, 1995. xii. 12, 9♂ 1 CP, 1995. xii. 12 (S), 脊振山；25♂, 1995. xii. 3 (S), 26♂, 1995. xii. 13, 牧の戸峠；5♂, 1995. xii. 18 (S), 九千部山；10♂, 1995. xii. 3 (S), 長者原；1♂, 1996. xii. 15 (S), 英彦山.

霧島神宮から高千穂河原にかけての個体と牧の戸峠の個体は，付近の樹林帯に食草であるミヤマキリシマが混在していることからクジュウフユシャクが含まれているものとも思われる．個体毎に大きさにおいてかなり変化があり，2種が混棲しているのが伺われ，今後の更なる検討を要する．

7. *Inurois kyushuensis* Inoue クジュウフユシャク (2158)

9♂, 1992. xii. 22, 1♂, 1993. i. 7, 5♂, 1995. xii. 27, 高千穂河原；8♂, 1995. xii. 19, 霧島中岳.

1995年5月下旬，中島秀雄教諭とともに久住山，阿蘇山を探索し，さらに6月初旬には柳田が単独で霧島山を踏査し，幼虫の発生状況や生態の調査を行い，多数の幼虫を得ることができた．現在，その検索が進行しており，中島氏のもとで幼虫の飼育と羽化には成功しているという．今のところ幼虫の形態には前種との差異は見い出されていないようである．なお，阿蘇山では，観光名所としての商業的観点から薬剤散布がなされている結果であろうか，幼虫の発生時期に遭遇し得なかったのか，1頭の幼虫をも見い出すことができなかった．また，佐賀県内の記録として，脊振山，九千部山での記録が見受けられるが，当種であるか現状では疑わしい．当分の処置として，*I. kyushuensis* とは，食草としてのミヤマキリシマが隔離された地帯にのみ棲息し，非常に小型で前翅が尖っている個体群を指すべきであろう．

霧島山（霧島神宮-高千穂河原-中岳）で，11月末から翌年1月上旬までの間，毎週のごとく踏査して観察を続けたところ，次のような状況が伺えた．

1) 食草としてのミヤマキリシマは，標高800 mから1,300 mまでの間に連続して散在している．低標高では樹林帯の林縁部に多いが，意外と樹林深部にも多く見られ，高地の開けた場所では矮小潅木状に群生しているため目立っている．
2) 成虫は，標高が高くなるほど大小の型が混ざりながらも小型化した個体が多くなり，また，低くなるほどに，比例して発生が遅くずれ込んでいる．

以上のことから，*I. asahinai* と *I. kyushuensis* の両種は，大きな標高差のなか連続して発生しており，生態上での明解な区別点がない．近い将来，この種は，前種に統合される可能性をも秘めている現況であると言えよう．

8. *Inurois tenuis* Butler ホソウスバフユシャク (2159)

今回は記録することはできなかった．九州での発生時期を摑むことができないためか，だらだらと羽化しているためか，真に少ないのであろうか，なかなか見かける機会が少ない種の1つである．

9. *Inurois fumosa* (Inoue) ウスモンフユシャク (2160)

2♂, 1993. i. 7, 高千穂河原；2♂, 1994. i. 2 (S), 1♂, 1996. i. 7, 油山；16♂, 1995. xii. 3 (S), 24♂, 1995. xii. 13, 牧の戸峠；2♂, 1995. xii. 3 (S), 長者原；12♂, 1995. xii. 18 (S), 1♂, 1995. xii. 23, 九千部山；7♂, (S) 1995. xii. 23, 英彦山.

牧の戸峠では，フタスジフユシャクに混ざって乱舞しているのを見かけ，多産している状況に遭遇するのは久し振りであった．しかし，残念なことに交尾個体は見い出せなかった．

LARENTIINAE ナミシャク亜科

10. *Operophtera variabilis* Nakajima オオナミフユナミシャク (2495)

6♂, 1992. xii. 2, 高森町上色見；1♂, 1992. xii. 3, 高千穂河原；2♂, 1995. xii. 2, 1♂, 1995. xii. 12,

1♂, 1995. xii. 23, 1♂, 1996. xii. 12 (S), 脊振山；1♂, 1995. xii. 3 (S), 長者原；1♂, 1995. xii. 23, 10♂, 1996. xii. 16 (S), 九千部山；14♂, 1996. xii. 15 (S), 英彦山.

雄成虫での次種との判別は非常に困難だが，成虫の発生期にうまく合致しなければ交尾個体の発見もまたさらに困難である.

11. *Operophtera brunnea* Nakajima コナミフユナミシャク (2495-1)

1♂, (S) 1995. xii. 3, 牧の戸峠.

関東地方の平地では前種と混ざって得られる種である．近畿以南から九州にかけては，前種に比して，より高地に分離して生息している感がある.

12. *Operophtera rectipostmediana* Inoue イチモジフユナミシャク (2496)

1♂, 1992. xi. 29, 矢部町西大矢.

九州では少ない種のようである．筆者らは，これまでに熊本県市房山を含めて僅かに2例しか得ていない.

13. *Operophtera relegata* Prout クロオビフユナミシャク (2499)

3♂, 1995. xii. 3 (S), 長者原；1♂, 1995. xii. 10, 蘇陽町長崎鼻；1♂, 1995. xii. 13, 九酔渓；1♂, 1995. xii. 22 (S), 福岡市南公園.

平地周辺から深山にかけて広く分布している種にもかかわらず，九州ではさほど多くない.

14. *Operophtera crispifascia* Inoue ヒメクロオビフユナミシャク (2500)

2♂1♀, 1995. xi. 29 (S), 13♂, 1995. xii. 2, 2♂4♀, 1995. xii. 12, 1♂4♀, 1995. xii. 12 (S), 1♂, 1996. xii. 16 (S), 脊振山；1♂, 1996. xi. 10 (S), 牧の戸峠；7♂, 1996. xi. 25 (S), 12♂, 1996. xi. 28 (S), 九千部山.

これまで熊本県の奥深いブナ帯で2例のみ知られていた．福岡，佐賀の両県に跨る脊振山山頂付近と九千部山のブナ林に大量に産することが確認されたもので，交尾個体こそ発見できなかったが，雌雄ともに数多く見受けられた．また，牧の戸峠は新産地である．峠そのものにはブナは見当たらないが，かってば繁茂していたと見られる.

ENNOMINAE エダシャク亜科

15. *Larerannis miracula* (Prout) ヒロバフユエダシャク (2817)

1♂, 1993. iii. 7, 菊池水源公園.

菊池水源での再確認をできたのみである．関東及び中部地方では普通に見られる種にもかかわらず，近畿から九州にかけては意外なことに非常に少ない.

16. *Larerannis nakajimai* Inoue ナカジマフユエダシャク (2817-1)

18♂, 1992. xii. 3, 1♂, 1992. xii. 22, 1♂, 1995. xii. 27, 高千穂河原；1♂, 1995. xii. 13, 九酔渓；1♂, 1995. xii. 19, 霧島山中岳；10♂, 1995. xii. 13 (S), 7♂1 CP, 1996. xii. 12 (S), 1♂, 1995. xii. 18 (S), 九千部山.

霧島山では多産していることを確認しているが，まだ交尾個体は得られていない．九千部山と九酔渓の2ケ所は新たな産地であり，九州で初めて交尾個体が得られた.

17. *Protalcis concinnata* (Wileman) トギレエダシャク (2820)

6♂1♀, 1993. iii. 11, 都城市御池小学校.

九州では唯一の産地である．大分県12月の記録は時期的にみて疑わしい．現地は学校の庭の一部として利用されるために，クヌギ林の下草が適当に整備されているせいであろうか，結果として本種にとっても棲み良い場所を提供していることとなっているようである.

18. *Agriopis dira* (Butler) シロフフユエダシャク (2821)

12♂, 1993. iii. 9, 北山ダム；1♂, 1995. ii. 25 (S), 油山；15♂, 1996. ii. 15 (S), 福岡市南公園；1♂, 1996. iii. 4, 日田市萩尾.

趨光性があり，夜半に街灯の付近で羽を休めているのがよく見受けられる.

19. *Pachyerannis obliquaria* (Motschulsky) クロスジフユエダシャク (2822)

20♂, 1992. 11. 29, 9♂, 1995. xii. 10, 10♂, 1995. xii. 10 (S), 蘇陽町大久保；1♂, 1995. xi. 25, 蘇陽町花上；1♂, 1995. xii. 10 (S), 長崎鼻；1♂, 1996. xi. 9 (S), 久住黒嶽山荘；22♂, 1996. xi. 10 (S), 長者原；4♂, 1996. xi. 10 (S), 牧の戸峠.

クヌギ，ミズナラ，カシワ等の雑木林には，無数に飛翔しているのが見受けられる．熊本県蘇陽町と大分県九重町とで，多産していることが判明した.

20. *Erannis golda* Djakonov チャバネフユエダシャク (2823)

1♂, 1995. xi. 25 (S), 油山；1♂, 1995. xii. 3 (S), 長者原；2♂, 1995. xii. 10, 蘇陽町長崎鼻；3♂, 1996. xii. 12 (S), 1♂, 1996. xii. 13 (S), 九千部山.

九州ではさほど多いものではないが，広く分布していると見られる.

21. *Phigaliohybernia fulvinfula* Inoue チャオビフユエダシャク (2825)

1♂, 1996. iii. 13 (S), 1♂, 1996. iii. 18, 九千部山.

先に，福岡県那珂川町の筑紫耶馬渓にて，1頭のみの記録 (楠, 1993) がされていたもので，真の棲息地は，その上部に位置する九千部山頂の付近との予測をしていたもので，今回，はからずも実証されたことになるが，さらに他の本州中部の棲息地と同様に多産している可能性を秘めている.

22. *Phigalia sinuosaria* Leech シモフリトゲエダシャク (2826)

1♂, 1993. iii. 6 (S), 玖珠町宝泉寺；2♂, 1996. ii. 18 (S), 油山；3♂, 1996. iii. 4, 1♂, 1996. iii. 14, 日田市萩尾；1♂, 1996. iii. 2, 栗野岳；1♂, 1996. iii. 13 (S), 九千部山.

シロフフユエダシャクなどと同じく趨光性があり，街灯や公園のトイレの壁などで得られることが多い．灯火採集での白幕に，30頭を越える飛来を見たことがある.

23. *Phigalia verecundaria* (Leech) シロトゲエダシャク (2828)

熊本県菊池市以外の他地点では発見されていない．同地点を始め何カ所かで採集を試みてみた結果である．しかし，さほど遠くない中国地方の山地では，大量ではないものの何処ででも採取しており，深夜になってから交尾行動をする習性を持つこの種に対する採集方法が不適当なのかも知れない．早朝，街灯の付近で拾うことが多い．九州のフユシャク類のなかで，著者らが得ていない唯一の種である.

24. *Nyssiodes lefuarius* (Erschoff) フチグロトゲエダシャク (2830)

2♂目撃, 1993. iii. 4, えびの市加久藤；1♂目撃, 1993. iii. 6, 福岡県若宮町；1♂目撃, 1996. iii. 3 (S), 福岡市室見川；6♂, 1996. iii. 12, 7♂, 1996. iii. 20 (S). 筑紫野市吉木.

先の目録に報告した「えびの市」では，連続しての発生が確認できた．かつて行徳直己氏が発見した筑紫野市吉木では，今回，大量に発生しており，他にも数多くの個体が飛翔しているのを目撃することができた．福岡市東隣りの若宮町でも確認しており，広い意味で，筑紫平野の林縁部草地にその棲息環境がまだ多く残されていると言える.

また，先に発見した宮崎県えびの市に隣接する，鹿児島県吉松町の吉松小学校校庭でも，未記録ながら1頭得られているという (大坪修一氏の私信による).

なお，九州産フユシャクの県別の分布記録は表1の通り．本文中に引用した記録の他，参考文献に掲げた文献からの記録も含めてある.

Table 1. 九州におけるフユシャク類の棲息状況

	福岡	佐賀	長崎	大分	熊本	宮崎	鹿児島	沖縄	備考
ALSOPHILINAE フユシャク亜科									
1. *Alsophila japonensis* シロオビフユシャク	○	○		○	○	○	○		屋久島にも産す
2. *Alsophila yanagitai* サクフウフユシャク					○				Fig. 1. 蘇陽町
3. *Alsophiloides acroama* スジモンフユシャク		○			○		○		Figs 2, 3 ♀, 栗野岳
4. *Inurois membranaria* クロテンフユシャク	○	○	○	○	○	○	○		
5. *Inurois fletcheri* ウスバフユシャク	○			○	○	○			Fig. 4. 福岡市
6. *Inurois asahinai* フタスジフユシャク	○	○		○	○	○	○		Fig. 5. 背振山
7. *Inuois kyushuensis* クジュウフユシャク		○		○	○	○	○		Fig. 6. 霧島山
8. *Inurois tenuis* ホソウスバフユシャク	○			○	○	○	○		
9. *Inurois fumosa* ウスモンフユシャク	○	○		○	○		○		
LARENTIINAE ナミシャク亜科									
10. *Operophtera variabilis* オオナミフユナミシャク	○	○		○	○	○	○		屋久島にも産す
11. *Operophtera brunnea* コナミフユナミシャク	○	○		○	○				
12. *Operophtera rectipostmediana* イチモジフユナミシャク	○				○				
13. *Operophtera relegata* クロオビフユナミシャク	○		○	○	○				
14. *Operophtera crispifascia* ヒメクロオビフユナミシャク	○	○			○				Figs 7, 8 ♀. 背振山
ENNOMINAE エダシャク亜科									
15. *Larerannis miracula* ヒロバフユエダシャク					○		○		
16. *Larerannis nakajimai* ナカジマフユエダシャク	○	○		○		○	○		Fig. 9. 九千部山
17. *Protalcis concinnata* トギレエダシャク				○		○			
18. *Agriopis dira* シロフフユエダシャク	○	○	○	○	○	○			
19. *Pachyerannis obliquaria* クロスジフユエダシャク				○	○				Fig. 10. 蘇陽町
20. *Erannis golda* チャバネフユエダシャク	○	○		○	○			○	
21. *Phigaliohybernia fulvinfula* チャオビフユエダシャク	○	○							Fig. 11. 九千部山
22. *Phigalia sinuosaria* シモフリトゲエダシャク	○	○		○	○		○		
23. *Phigalia verecundaria* シロトゲエダシャク				○	○		○		屋久島にも産す
24. *Nyssiodes lefuarius* フチグロトゲエダシャク	○				○	○	○		Fig. 12. 筑紫野市
棲息が確認された種類数	17	14	3	17	21	11	13	1	

参考文献

市場利哉他, 1996. 佐賀県の生物 : 297-340. 日本生物教育佐賀県生物部会.
井上寛他, 1982. 日本産蛾類大図鑑 **1** : 1-968 ; **2** : 1-556, pls 1-392. 講談社, 東京.
小林秀紀, 1996. 屋久島でのシロオビフユシャクの記録. 誘蛾燈 (145) : 69.
楠亮二, 1993. 九州初記録のチャオビフユエダシャク. 蛾類通信 (175) : 437.

宮田　彬, 1983.　蛾類生態便覧 (上).　1-48, 1-668 ; (下).　1-16, 669-1, 451.　昭和堂印刷, 諫早.
————, 1994.　大分県の蛾類 (1).　二豊生物 **3**.　185 pp.
中原正登他, 1996.　佐賀県鳥栖市九千部山の蛾類 (1991-1992).　佐賀の昆虫 **30** : 763-781.
中島秀雄, 1995.　九州産のフユシャクガ *Alsophila* の 1 新種.　*Tinea* **14** : 196-199.
大塚　勲, 1991.　熊本県未記録の蛾類 (15).　熊本昆虫同好会報 **37** (2) : 11-13.
————, 1995.　蘇陽町の昆虫類.　熊本昆虫同好会報 **40** (2) : 28-207.
————, 1996.　注目すべき熊本県の蛾類(4).　熊本昆虫同好会報 **41** (2) : 1-8.
杉　繁郎 (編), 1995.　日本産蛾類大図鑑以後の追加種と学名の変更.　追録.　i-ii,　1-14.　日本蛾類学会, 東京.
————, 1996.　日本産蛾類大図鑑以後の追加種と学名の変更.　追録 2.　i-ii, 1-16.　日本蛾類学会, 東京.
柳田慶浩, 1992.　泉村における蛾類の記録.　熊本昆虫同好会報 **38** (1) : 21-34.
————, 1994.　九州中央山地における蛾類の記録.　熊本昆虫同好会報 **39** (3) : 1-31.

Summary

Twenty-three species of 'Winter Geometrids' are recorded from the mainland of Kyushu on the material collected from 1992 to 1996. We were able to capture four additional species to the previous part of this report (Yanagita, 1993), though no species newly recorded from Kyushu was found. A recently described species in 1995, *Alsophila yanagitai* Nakajima (recorded as *Alsophila* sp. in the previous part), was discovered at Nagasakibana in Kumamoto, which appears to be the second locality of *yanagitai*.

(Accepted January 26, 1997)

Published by the Lepidopterological Society of Japan,
c/o Ogata Building, 2-17, Imabashi 3-chome, Chuo-ku, Osaka, 541 Japan